



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

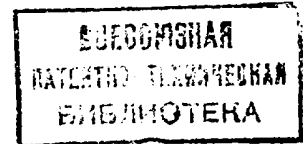
(19) **SU** (11) **1685851 A1**

(51)5 В 66 В 23/22

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



1

(21) 4658854/11

(22) 03.02.89

(46) 23.10.91. Бюл. № 39

(71) Всесоюзный научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта

(72) Е.В.Монфред, Ю.М.Еремеев, Е.Ф.Белов, В.С.Глухов и А.И.Айзиков

(53) 621.876 (088.8)

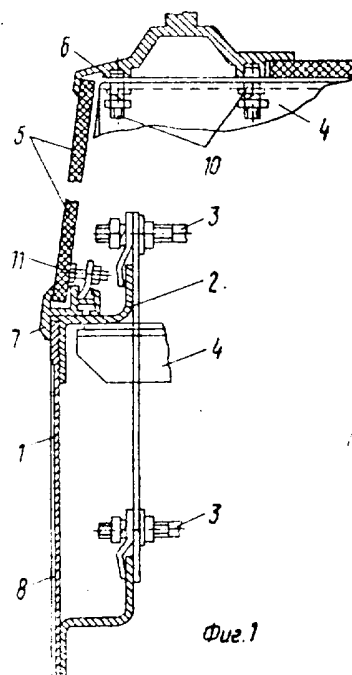
(56) Инструкция по техническому обслуживанию экскалаторов типа ЭТ-5, ЭТ-5М. - М.: Транспорт, 1987, с. 149, рис. 49.

(54) БАЛЮСТРАДА ЭСКАЛАТОРА

(57) Изобретение относится к подъемно-транспортному оборудованию. Цель изобретения - повышение безопасности пассажиров. Балюстрада эскалатора содержит фартуки 1, имеющие на внутренней поверхности Z-образные профили для

2

крепления через тяги 3 к металлоконструкции эскалатора. Боковые щиты 5 установлены между фартуками 1 и карнизами 6 и прикреплены с одной стороны к Z-образным профилям фартуков 1 с помощью штапиков 7, а с другой стороны связаны с металлоконструкцией эскалатора через жестко установленные на ней карнизы 6. На наружной поверхности фартуков выполнены канавки 8, проходящие под углом 90° к основанию фартука. Боковые поверхности канавок 8 имеют закругления, плавно сопряженные с плоской частью наружной поверхности фартуков, расположенной между канавками. При движении полотна эскалатора касание обуви о наружную поверхность фартука 1 является прерывистым, что предотвращает ее затягивание в зазор между фартуком и боковиной ступени. 5 ил.



(19) **SU** (11) **1685851 A1**

Изобретение относится к подъемно-транспортному оборудованию, в частности к конструкции балюстрады эскалатора.

Цель изобретения – повышение безопасности пассажиров.

На фиг. 1 показана балюстрада, общий вид, в разрезе; на фиг. 2 – фартук балюстрады, общий вид; на фиг. 3 – разрез А-А на фиг. 2; на фиг. 4 – разрез Б-Б на фиг. 2; на фиг. 5 – иллюстрация взаимодействия фартука балюстрады с обувью пассажира.

Балюстрада эскалатора содержит фартуки 1, к внутренней поверхности которых прикреплены Z-образные профили 2 для крепления через тяги 3 к металлоконструкции 4 эскалатора, боковые щиты 5, установленные между фартуками 1 и карнизами 6, прикрепленные с одной стороны к Z-образным профилям 2 фартуков 1 с помощью штапиков 7, а с другой стороны связанные с металлоконструкцией 4 эскалатора через жестко установленные на ней карнизы 6. Наружные поверхности фартуков снабжены канавками 8, проходящими под углом 60° к плоскости настила ступени 9, причем верхняя часть канавок расположена на уровне торцевого угла ступеней 9, а их боковые поверхности имеют закругления, плавно сопряженные с плоской частью наружной поверхности фартуков 1, расположенной между канавками 8. Карниз 6 балюстрады крепится к металлоконструкции 4 с помощью болтов 10, фигурные шайбы и гайки выполняют известные функции. Болт 11 служит для регулировки положения боковых щитов 5.

Балюстрада эскалатора работает следующим образом.

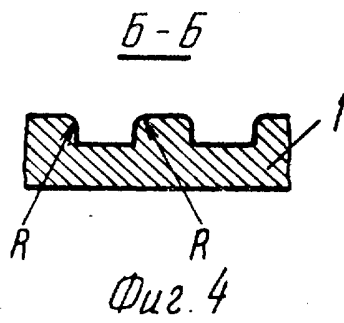
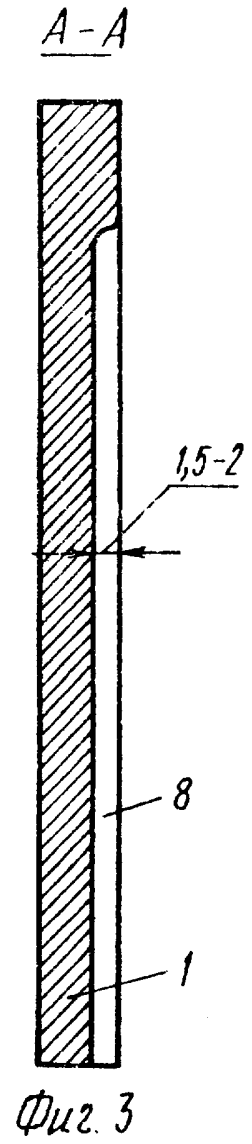
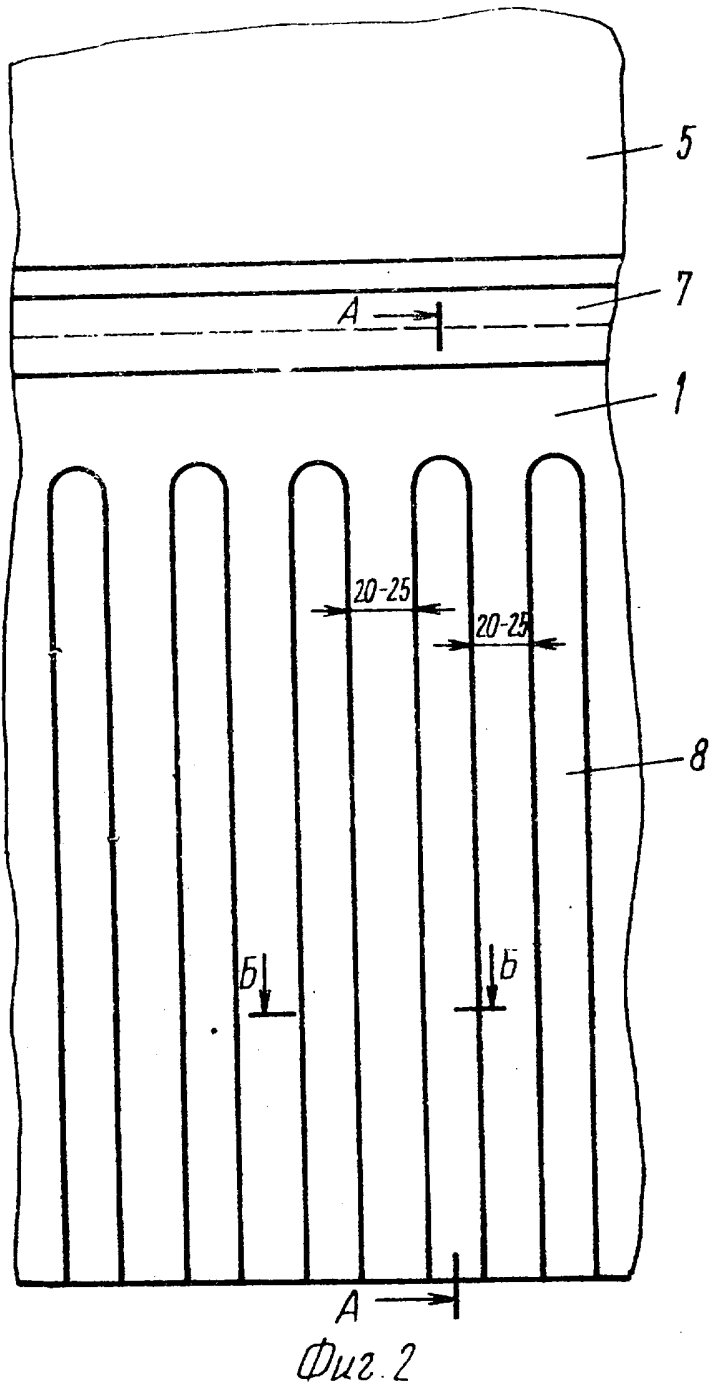
При движении лестничного полотна эскалатора, обувь пассажиров может касаться наружной поверхности неподвижного фартука 1. При этом между обувью и наружной поверхностью фартука 1 появляется прерывистой контакт. В результате чего не возникает постоянного и длительно действующего усилия, затягивающего обувь

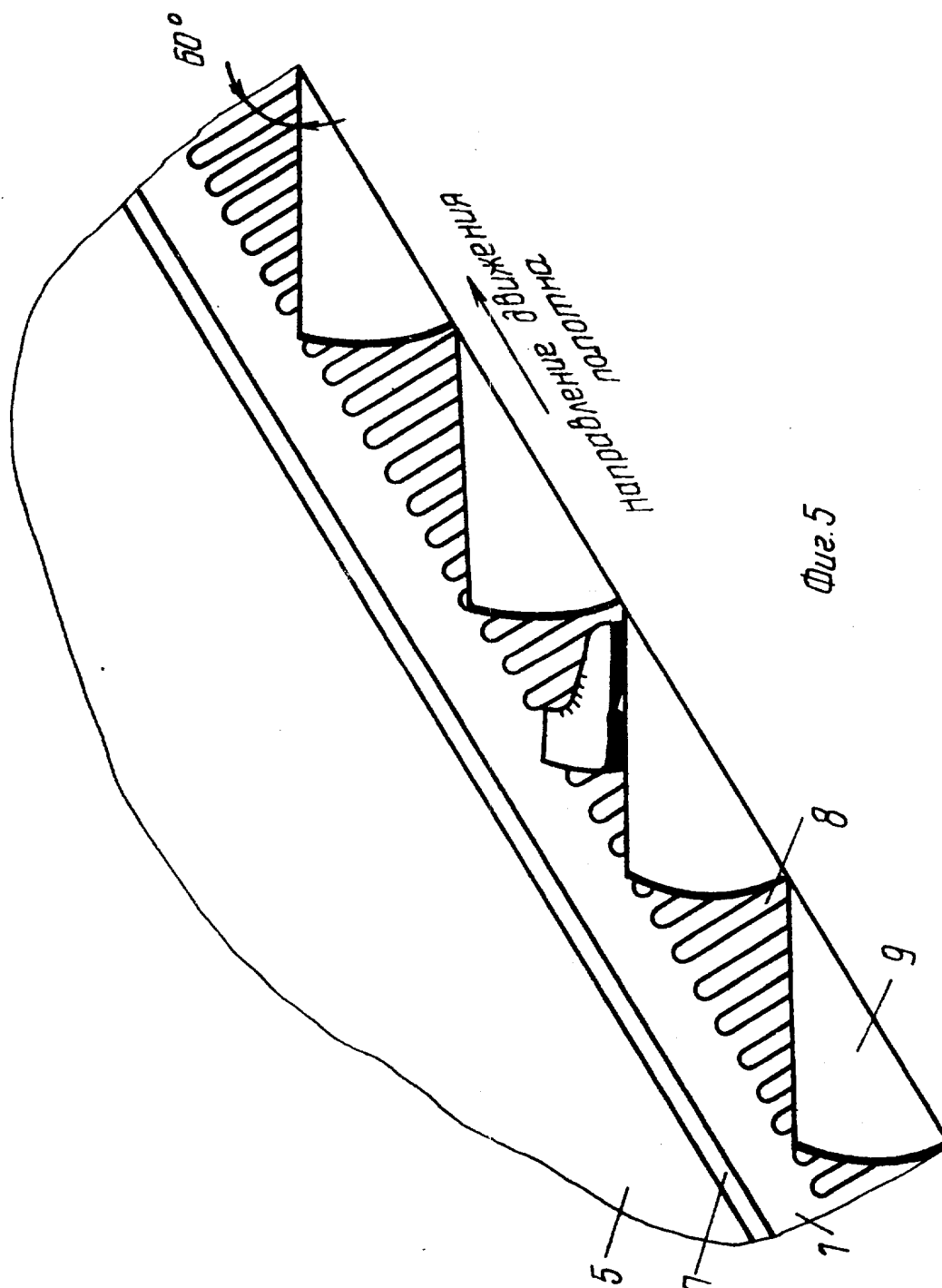
в зазор между неподвижным фартуком 1 и боковиной ступени 9. Тем самым, предотвращается возможность травмирования ног пассажиров. Прерывистый контакт обуви с фартуком 1 вызывает вибрацию ног пассажиров и предупреждает последних об опасности.

Геометрические размеры канавок и их наклон в 60° по отношению к плоскости настила ступени 9 определяются следующим образом. Глубина канавок 8 выбирается таким образом, чтобы суммарный зазор между боковой поверхностью ступени 9 и дном канавки 8 не превышал регламентируемый правилами безопасной эксплуатации эскалаторов, и может составлять 1,5–2 мм. Для исключения порезов и захвата обуви пассажиров края канавок 8 имеют закругления, радиус R которых выбирается из условий технологичности изготовления фартуков. Ширину канавок 8 и расстояние между ними удобно выбрать одинаковыми в пределах 20–25 мм. Высоту канавки 8 целесообразно ограничить высотой ступени. Наклон канавок 8 к плоскости настила ступеней 9 обеспечивает минимальную продолжительность контакта обуви пассажиров с наружной поверхностью фартука 1, так как при этом направление движения обуви оказывается перпендикулярным оси канавок (угол наклона эскалатора 30°).

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Балюстрада эскалатора, содержащая фартуки и укрепленные между фартуками и карнизами вертикальные щиты, отличающаяся тем, что, с целью повышения безопасности пассажиров, на наружной поверхности каждого фартука выполнены канавки, расположенные по всей ширине фартука и ориентированные перпендикулярно к его основанию, при этом боковые поверхности канавок имеют закругления, плавно сопряженные с плоской частью наружной поверхности фартука, расположенной между соседними канавками.





Редактор А. Мотыль

Составитель Л. Борисова
Техред М. Моргентал

Корректор А. Осауленко

Заказ 3569

Тираж

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101